


Функциональная грамотность в современном образовании

Ястребова Г.А., к.п.н., профессор
Волгоград



Обсуждаемые вопросы:

- 
- Нормативные документы.
 - Оценка функциональной грамотности в контексте международных исследований (PISA, PIRLS, TIMSS).
 - Понятие «функциональная грамотность».
 - Примеры заданий по формированию функциональной грамотности.



Несколько тезисов о современном образовании

- Школа для жизни? или Школа – жизнь.
- Не только знать, но УМЕТЬ и ЛЮБИТЬ учиться.
- ЗУН устарели? УУД непонятны? А что будет вместо?

Вопросы для размышления

Кто они, наши современные школьники?
В каком мире будут жить те, кто сегодня сидит за школьной партой?



Меняющийся, сложный мир

Volatility – нестабильность, изменчивость

Uncertainty – неопределенность

Complexity – сложность

Ambiguity – неясность, неоднозначность,

Экология Финансы Социальная сфера

Из указа Президента России от 7 мая 2018 года:

Правительству РФ поручено обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

Из Государственной программы РФ «Развитие образования» (2018-2025 годы) от 26 декабря 2017 г.

Цель программы – качество образования, которое характеризуется: сохранением лидирующих позиций РФ в международном исследовании качества чтения и понимания текстов (PIRLS), а также в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS); повышением позиций РФ в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) ...

PIRLS

Исследование качества чтения и понимания текста PIRLS позволяет сравнить уровень и качество чтения и понимания текста учащимися начальной школы в различных странах мира, а также выявить различия в национальных системах образования. Проводится циклично — один раз в пять лет.

Традиционные лидеры:
учащиеся Гонконга, России,
Финляндии и Сингапура

Оцениваются два вида чтения:

- чтение с целью приобретения читательского литературного опыта;
- чтение с целью освоения и использования информации.

Оцениваются 4 группы читательских умений:

- нахождение информации, заданной в явном виде;
- формулирование выводов;
- интерпретация и обобщение информации;
- анализ и оценка содержания, языковых особенностей и структуры текста.

TIMSS

- Международное мониторинговое исследование качества школьного математического и естественнонаучного образования TIMSS (англ. TIMSS — *Trends in Mathematics and Science Study*)
- исследование позволяет сравнить уровень и качество математического и естественнонаучного образования учащихся 4-х классов начальной школы и учащихся 8-х классов в различных странах мира, а также выявить различия в национальных системах образования.
- Проводится циклично — один раз в четыре года

Оцениваются образовательные достижения учащихся 4 и 8 классов, включающие не только их знания и умения, но и отношения к предметам, интересы и мотивации к обучению.

В России данное исследование осуществляется Центром оценки качества образования Института содержания и методов обучения Российской академии образования (ИСМО РАО) при активном участии Министерства просвещения РФ и органов управления образованием регионов

PISA

- Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (англ. *Programme for International Student Assessment, PISA*) — тест, оценивающий функциональную грамотность школьников в разных странах мира и умение применять знания на практике. Проходит раз в три года. В тесте участвуют подростки в возрасте 15 лет.

Мониторинг качества образования в школе PISA проводится по четырём основным направлениям: грамотность чтения, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность и компьютерная грамотность.

Лучшее среднее образование в странах Восточной Азии: Китае, Корее, Сингапуре, Японии, в Европе в десятке лидеров Финляндия, Эстония, Швейцария, Польша и Нидерланды.

История развития понятия «Функциональная грамотность»

- Период становления и развития ценностного отношения к пониманию проблемы грамотности в общественной жизни.
- Период массового обучения грамотности детей и неграмотного взрослого населения.
- Период исследования проблемы грамотности на международном уровне.
- Период разграничения понятий «грамотность» и «функциональная грамотность».
- Период включения понятия «функциональная грамотность» в проблемное поле компетентностного подхода в образовании

Современное понимание функциональной грамотности

- Основными ориентирами при обсуждении вопросов, связанных с функциональной грамотностью учащихся являются работы отечественных ученых и положения международного исследования PISA, в рамках которого впервые были разработаны подходы к оценке функциональной грамотности и получены данные об уровне функциональной грамотности школьников в странах мира.
- Функциональная грамотность – один из главных результатов образования и ориентации в мире профессий.

Функциональная грамотность (определение 1)

Леонтьев А.А.:

«Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»

Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С. 35.]

Функциональная грамотность (определение 2)

Новый словарь методических терминов и понятий:
«**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ.** Способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. В отличие от элементарной грамотности как способности личности читать, понимать, составлять короткие тексты и осуществлять простейшие арифметические действия, Ф.г. есть уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде»

Функциональная грамотность (определение 3)

Виноградова Н.Ф.:

Функциональная грамотность сегодня — это базовое образование личности

Ребенок <...> должен обладать:

- готовностью успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром ...;
- возможностью решать различные (в том числе нестандартные) учебные и жизненные задачи...;
- способностью строить социальные отношения...;
- совокупностью рефлексивных умений, обеспечивающих оценку своей грамотности, стремление к дальнейшему образованию...»

[Виноградова Н. Ф., Кочурова Е. Э., Кузнецова М. И. и др. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. 288 с. , с. 16–17].



Функциональная грамотность (определение 4)

Определение функциональной грамотности в исследовании PISA заложено в основном вопросе, на который отвечает исследование: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?»

[PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing, 2019. 308 p.]

Составляющие ФГ по PISA

В исследовании в качестве основных содержательных составляющих функциональной грамотности выделены шесть:

- ↯ математическая грамотность,
- ↯ читательская грамотность,
- ↯ естественнонаучная грамотность,
- ↯ финансовая грамотность,
- ↯ глобальные компетенции и креативное мышление.

ФГ в свете ФГОС


Ориентация на последовательное достижение следующих уровней образованности:

- ▮ элементарной грамотности (начальная школа),
- ▮ функциональной грамотности (основная школа),
- ▮ социальной компетентности (средняя школа),

Образовательные области	Содержание функциональной грамотности
1. Язык и литература	1.1. Чтение и понимание сложных текстов 1.2. Деловое письмо
2. Математика	2.1. Решение прикладных задач 2.2. Ориентация в базовых математических понятиях
3. Природа	3.1. Научное объяснение явлений природы, наблюдаемых в повседневной жизни 3.2. Экологическая грамотность (знание, понимание и соблюдение правил экологического поведения) 3.3. Химическая грамотность



Образовательные области	Содержание функциональной грамотности
4. Общество	4.1. Ориентация в среде проживания 4.2. Правовая грамотность 4.3. Экологическая грамотность 4.4. Политическая грамотность 4.5. Экономическая грамотность 4.6. Этическая грамотность 4.7. Коммуникативная (языковая) грамотность 4.8. Ориентация в мире профессий и в своих профессиональных возможностях 4.9. Ориентация в ценностях отечественной и мировой культуры
5. Искусство	5.1. Эстетическая грамотность 5.2. Ориентация в памятниках культуры среды проживания
6. Технология	6.1. Техническая грамотность 6.2. Домашнее хозяйство
7. Информатика	7.1. Компьютерная грамотность (подготовка на уровне пользователя ЭВМ)
8. Физическая культура	8.1. Валеологическая грамотность 8.2. Эстетическая культура тела
9. Интеграция образовательных областей	9.1. Личная безопасность



Отличительные черты функциональной грамотности

- 1) направленность на решение бытовых проблем;
- 2) является ситуативной характеристикой личности, поскольку обнаруживает себя в конкретных социальных обстоятельствах;
- 3) связь с решением стандартных, стереотипных задач;
- 4) это всегда некоторый элементарный (базовый) уровень навыков чтения и письма;
- 5) используется в качестве оценки прежде всего взрослого населения.

Таким образом, в строгом значении слова функциональная грамотность – это использование умений читать и писать в повседневной жизни («социальная практика работы с текстом»). Иными словами, это уровень грамотности человека, определяющий его деятельность с использованием печатного слова в быту.

индикаторы функциональной грамотности школьников и их показатели

Общая грамотность: написать сочинение, реферат; считать без калькулятора; отвечать на вопросы, не испытывая затруднений в построении фраз, подборе слов; написать заявление, заполнить какие-либо анкеты, бланки.

- Компьютерная: искать информацию в сети Интернет; пользоваться электронной почтой; создавать и распечатывать тексты; работать с электронными таблицами; использовать графические редакторы.
- Грамотность действий в чрезвычайных ситуациях: оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему; обратиться за экстренной помощью к специализированным службам; заботиться о своем здоровье; вести себя в ситуациях угрозы личной безопасности.
- Информационная: находить и отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и др. печатных текстов; читать чертежи, схемы, графики; использовать информацию из СМИ; пользоваться алфавитным и систематическим каталогом библиотеки; анализировать числовую информацию.
- Коммуникативная: работать в группе, команде; расположить к себе других людей; не поддаваться колебаниям своего настроения, приспосабливаться к новым, непривычным требованиям и условиям, организовать работу группы.
- Владение иностранными языками: перевести со словарем несложный текст; рассказать о себе, своих друзьях, своем городе; понимать тексты инструкций на упаковках различных товаров, приборов бытовой техники; общаться с зарубежными друзьями и знакомыми на различные бытовые темы.
- Грамотность при решении бытовых проблем: выбирать продукты, товары и услуги (в магазинах, в разных сервисных службах); планировать денежные расходы, исходя из бюджета семьи; использовать различные технические бытовые устройства, пользуясь инструкциями; ориентироваться в незнакомом городе, пользуясь справочником, картой.
- Правовая и общественно-политическая грамотность: отстаивать свои права и интересы; объяснять различия в функциях и полномочиях Президента, Правительства, Государственной Думы; объяснять различия между уголовным, административным и дисциплинарным нарушением; анализировать и сравнивать предвыборные программы разных кандидатов и партий